دورة التأسيس على النظام الجديد
أستاذ عوض فضل

الدرس الرابع
{غير محلول}



قاعدة ٧ عدد المستطيلات

لحساب عدد المستطيلات

- نرقم المستطيلات أفقي ورأسي
- عدد المستطيلات = مجموع الأفقي x مجموع الرأسي

	٣	٢	١	
				١
				٢

سؤال 1

كم عدد المستطيلات في الشكل؟

أ ١٢

ب ١٤

ج ١٦

د ١٨

سؤال 2

كم عدد المستطيلات في الشكل؟

أ ١٠

ب ١١

ج ١٢

د ١٣

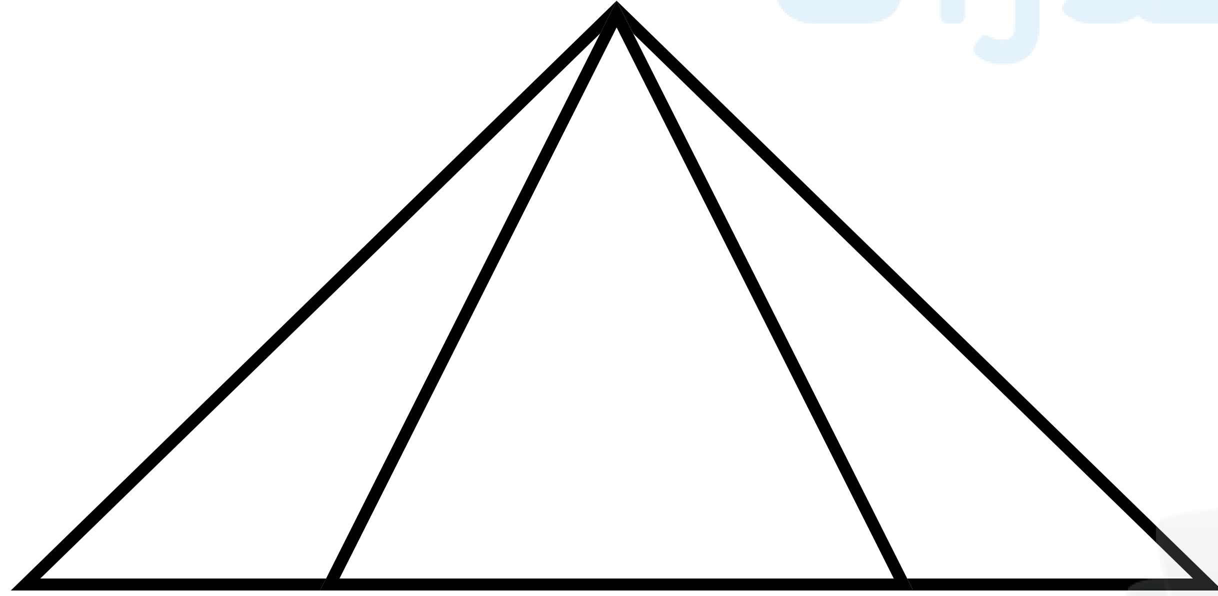
قاعدة ٨ عدد المثلثات



عدد المثلثات المشتركة في رأس واحدة

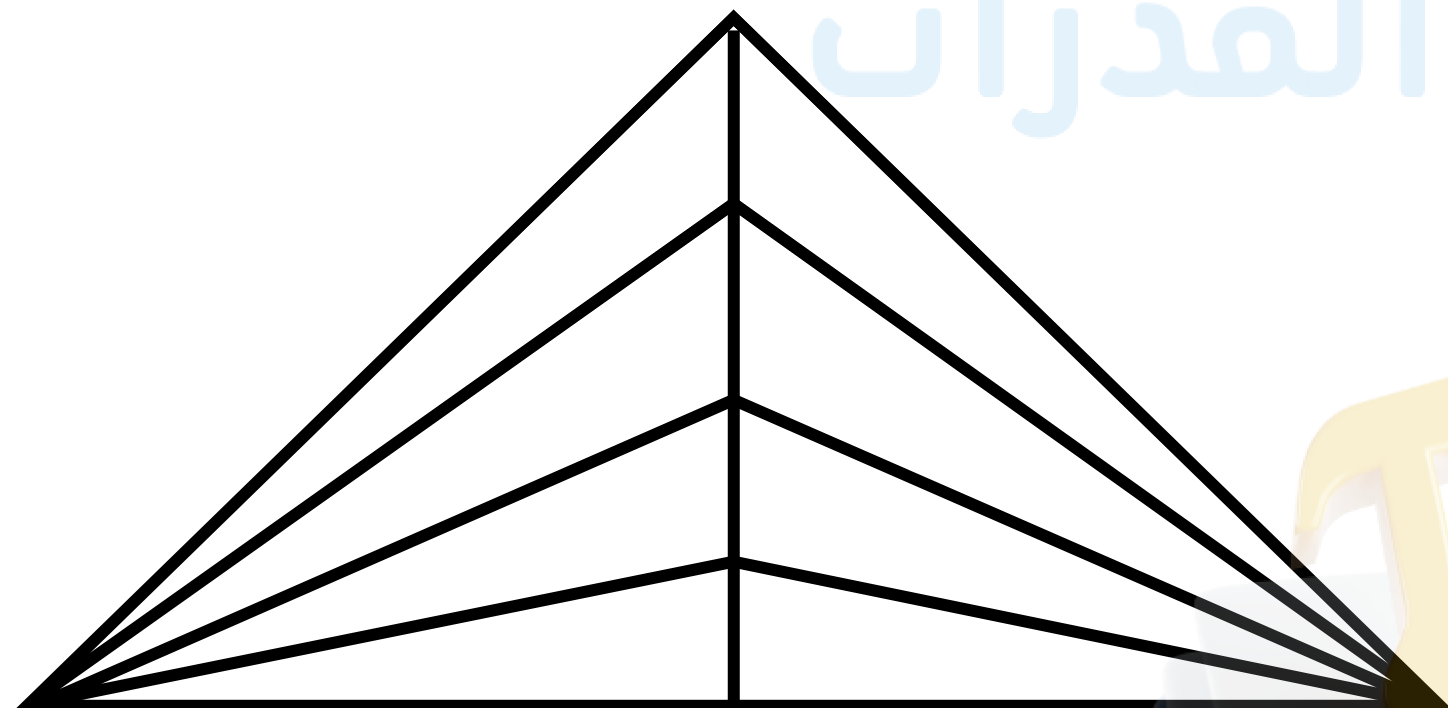
$$= \frac{\text{ن} \times (\text{ن} - ١)}{٢}$$

- حيث ن عدد الأضلاع المشتركة في رأس واحدة



سؤال 3

كم عدد المثلثات في الشكل؟



أ ٢٠

ب ٢٤

ج ٢٨

د ٣٢

قاعدة ٩ زمن العامل المتشرك

- إذا كان لدينا شخص يقوم بالعمل في زمن قدره $ز_{١}$ وشخص آخر يقوم بنفس العمل في زمن قدره $ز_{٢}$ فإنه يمكن إيجاد زمن إنجاز العمل معًا



$$\frac{١}{\text{الزمن المطلوب}} = \frac{١}{\text{زمن الأول}} + \frac{١}{\text{زمن الثاني}}$$

سؤال 4 يطلي وليد غرفته في ٢ ساعة ويطلي صديقه الغرفة في ٣ ساعات، فكم تستغرق الغرفة من وقت إذا عملا معًا؟

أ ٩٠ دقيقة

ب ٦٠ دقيقة

ج ٧٢ دقيقة

د ٥٦ دقيقة

سؤال 5 حوض ماء تملئه الحنفية الأولى بساعتين والثانية بـ ٦ ساعات فإذا كان الحوض فارغ وفتحنا الحنفيات بوقت واحد ففي، كم ساعة يمتلئ؟

أ ساعة ونصف

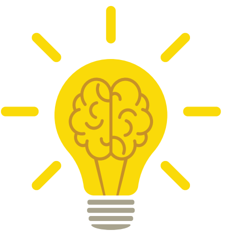
ب ساعتين

ج ساعة

د ساعتين ونصف

قاعدة ١٠ عدد الأعمدة والأشجار والعلامات

- طريق تم تقسيمه بعلامات أو أشجار أو شوارع بينهم مسافات ثابتة



$$\text{عدد العلامات أو الأشجار} = \frac{\text{المسافة الكلية}}{\text{المسافة البينية}}$$

- ملحوظة ١ نزيد ١ إذا تم وضع علامة في بداية المسافة
- ملحوظة ٢ عدد المسافات البينية = عدد العلامات - ١

سؤال 6 طريق طوله ١ كم تم وضع علامات مرورية بحيث بين كل علامة وأخرى ٥٠ متر، كم عدد العلامات؟

أ ١٦

ب ١٨

ج ٢٠

د ٢١



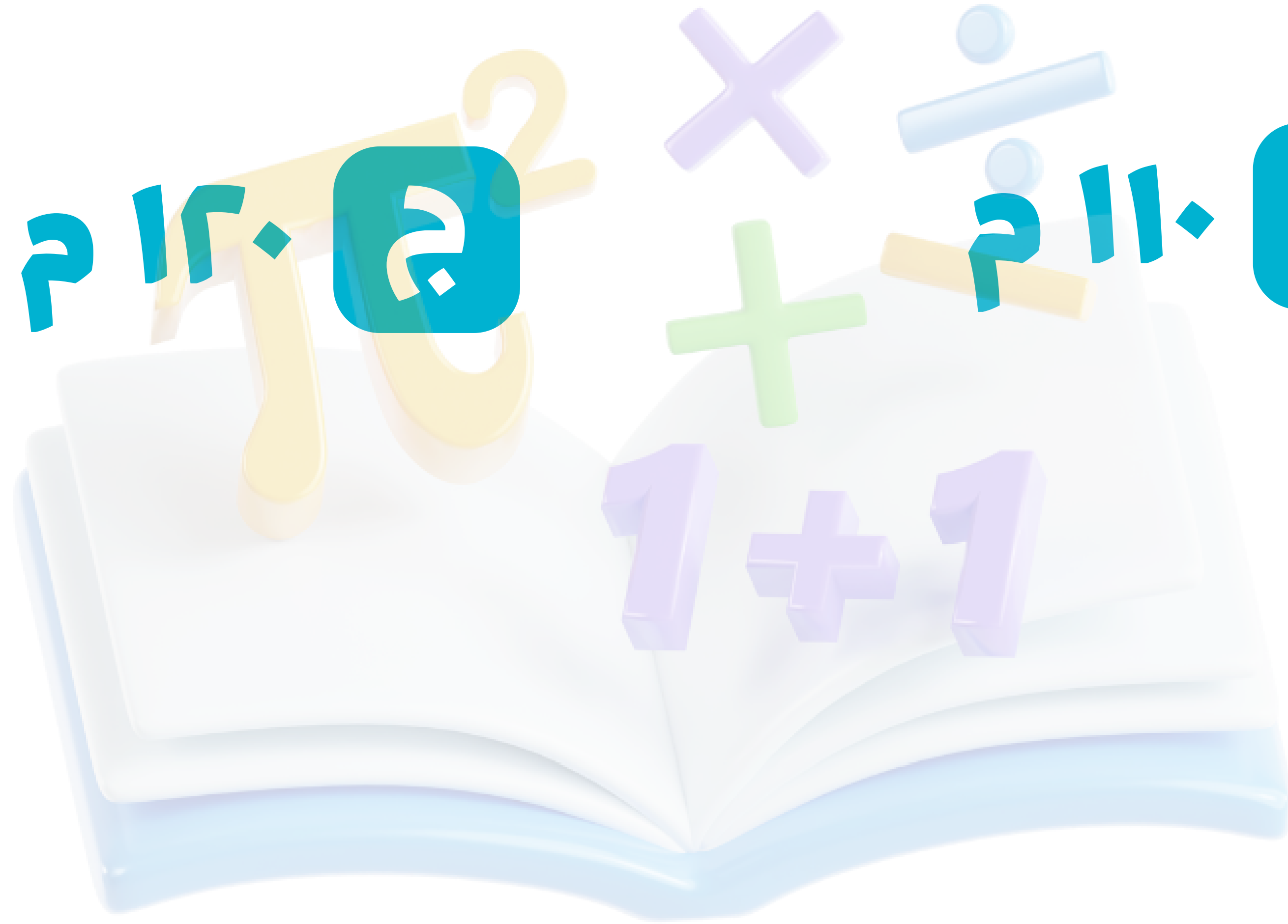
سؤال 7 طريق مقسم إلى ١٢ شارع بين كل شارع والآخر ١٠ متر، كم المسافة بين الشارع الأول والأخير؟

أ ١٠٠ م

ب ١١٠ م

ج ١٢٠ م

د ١٣٠ م



سؤال 8 مزرعة مستطيلة الشكل طولها ٨٠ م ، عرضها ٤٠ م يوجد بها نخل بحيث المسافة بين كل نخلة والأخرى ٨ م وبين النخل والسور ٨ م ، كم عدد النخل بالمزرعة؟

أ ٥٠

ب ٤٠

ج ٣٦

د ٢٤



قاعدة ١١ الزاوية بين العقربين

- إذا تحرك عقرب الساعات

كل ساعة تمر = ٣٠° بين العقربين

- إذا تحرك عقرب الدقائق

كل دقيقة تمر = ٦٠° بين العقربين

- الزاوية بين العقربين =

$\left| \text{عدد الساعات} \times ٣٠ - \text{عدد الدقائق} \times \frac{١١}{٢} \right|$

سؤال 9

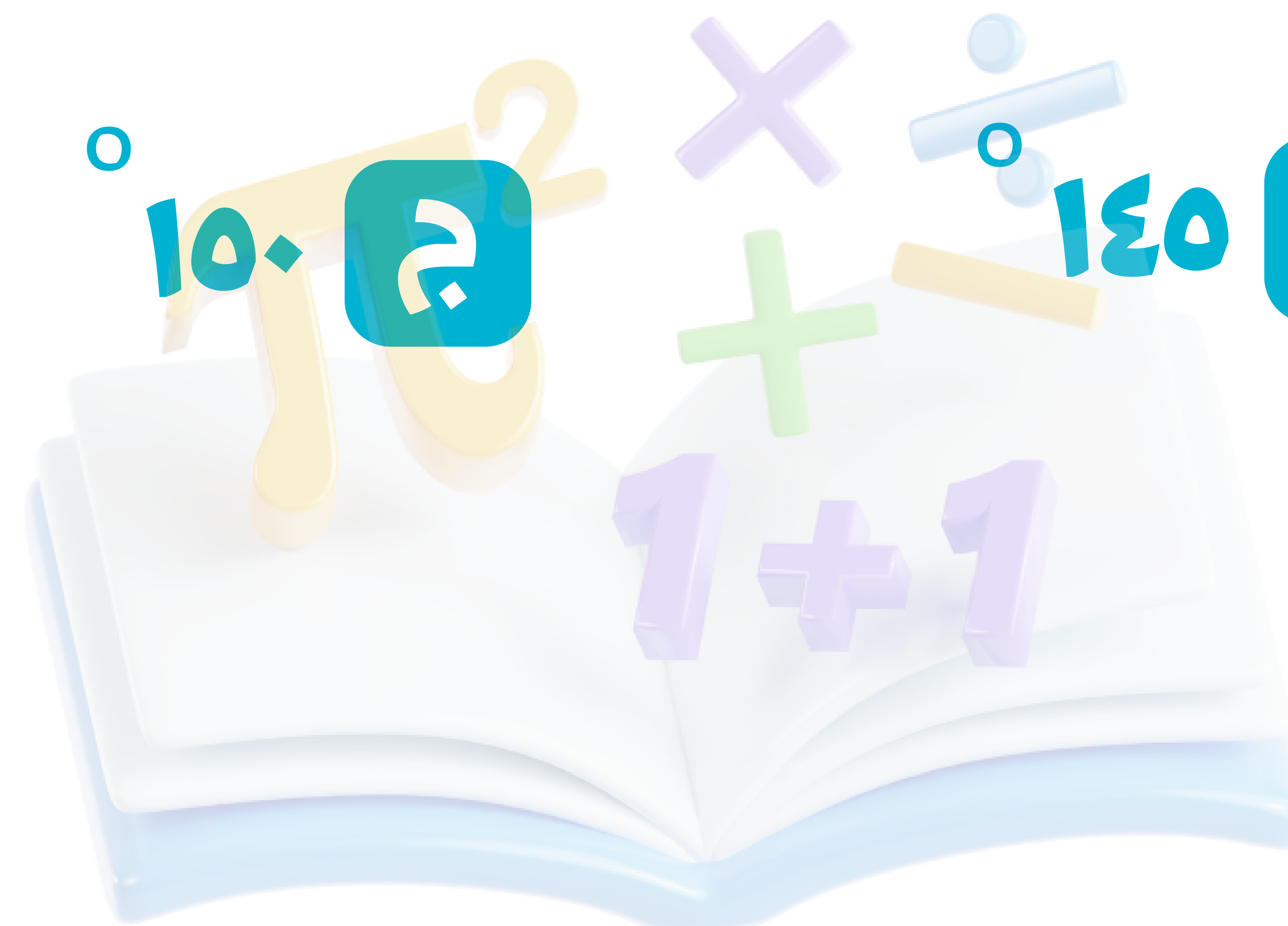
إذا كانت الساعة ٩:٣٠ ، كم الزاوية بين العقربين؟

أ ١٢٠°

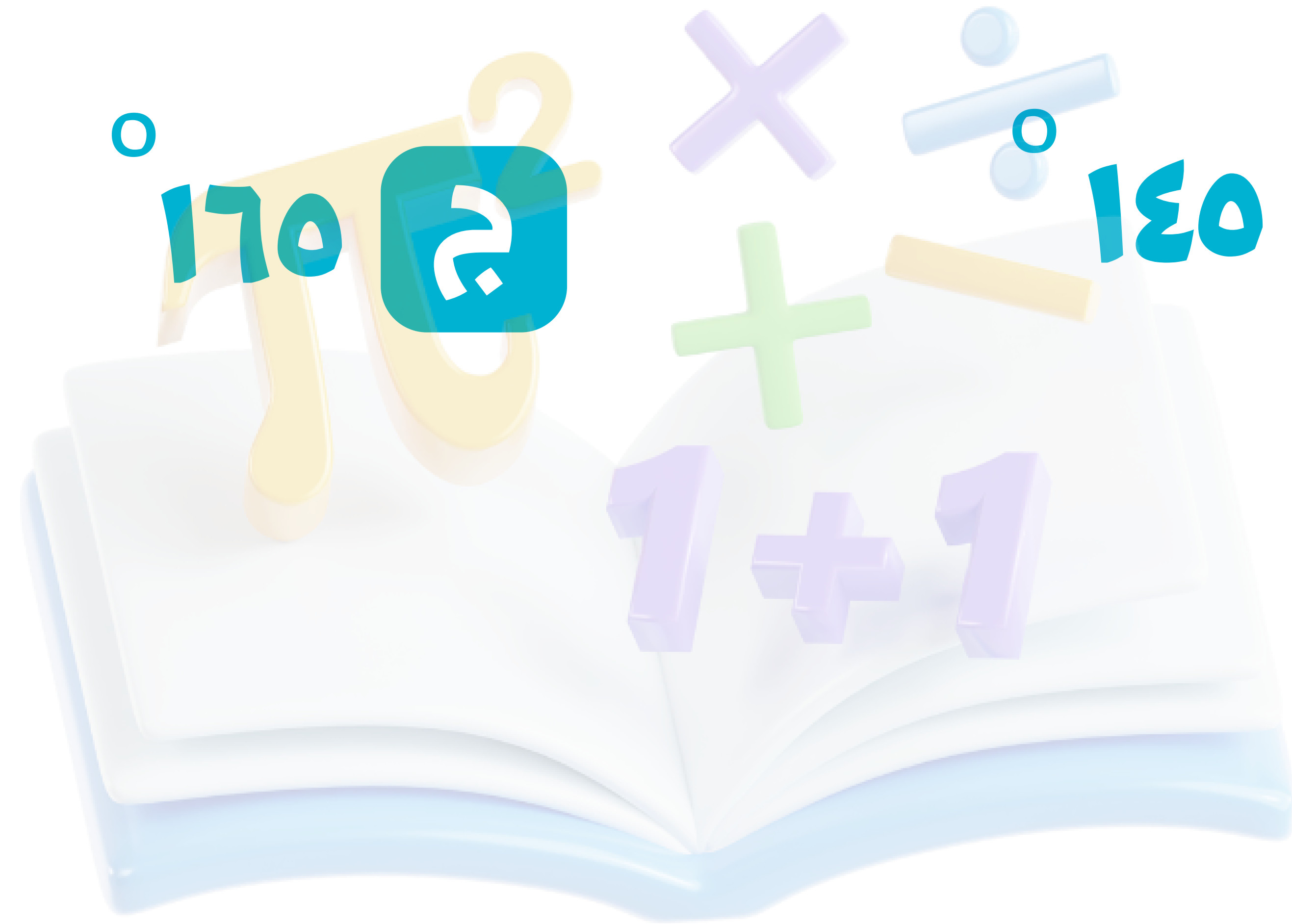
ب ١٤٥°

ج ١٥٠°

د ١٦٠°



سؤال 10 إذا كانت الساعة ٣٠ : ١٢ ، ما الزاوية الصغرى بين عقرب الدقائق والساعات؟



أ ١٨٠°

ب ١٤٥°

ج ١٦٥°

د ١٩٥°

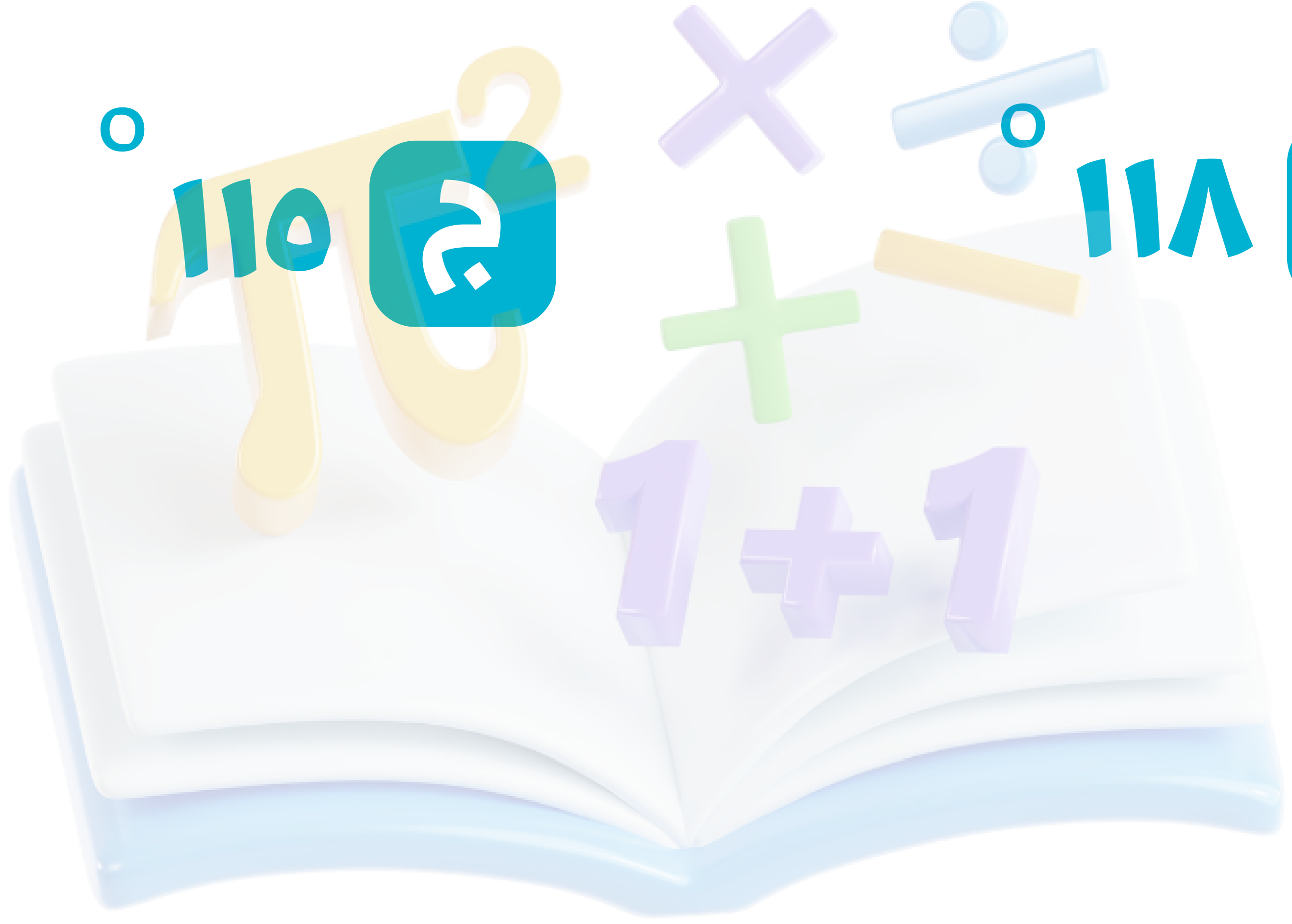
سؤال 11 إذا كان عقرب الدقائق على الرقم ١ وعقرب الساعات على الرقم ٩ ، فكم الزاوية بينهما تقريبًا؟

أ ١٣٠°

ب ١١٨°

ج ١١٥°

د ١٢٥°



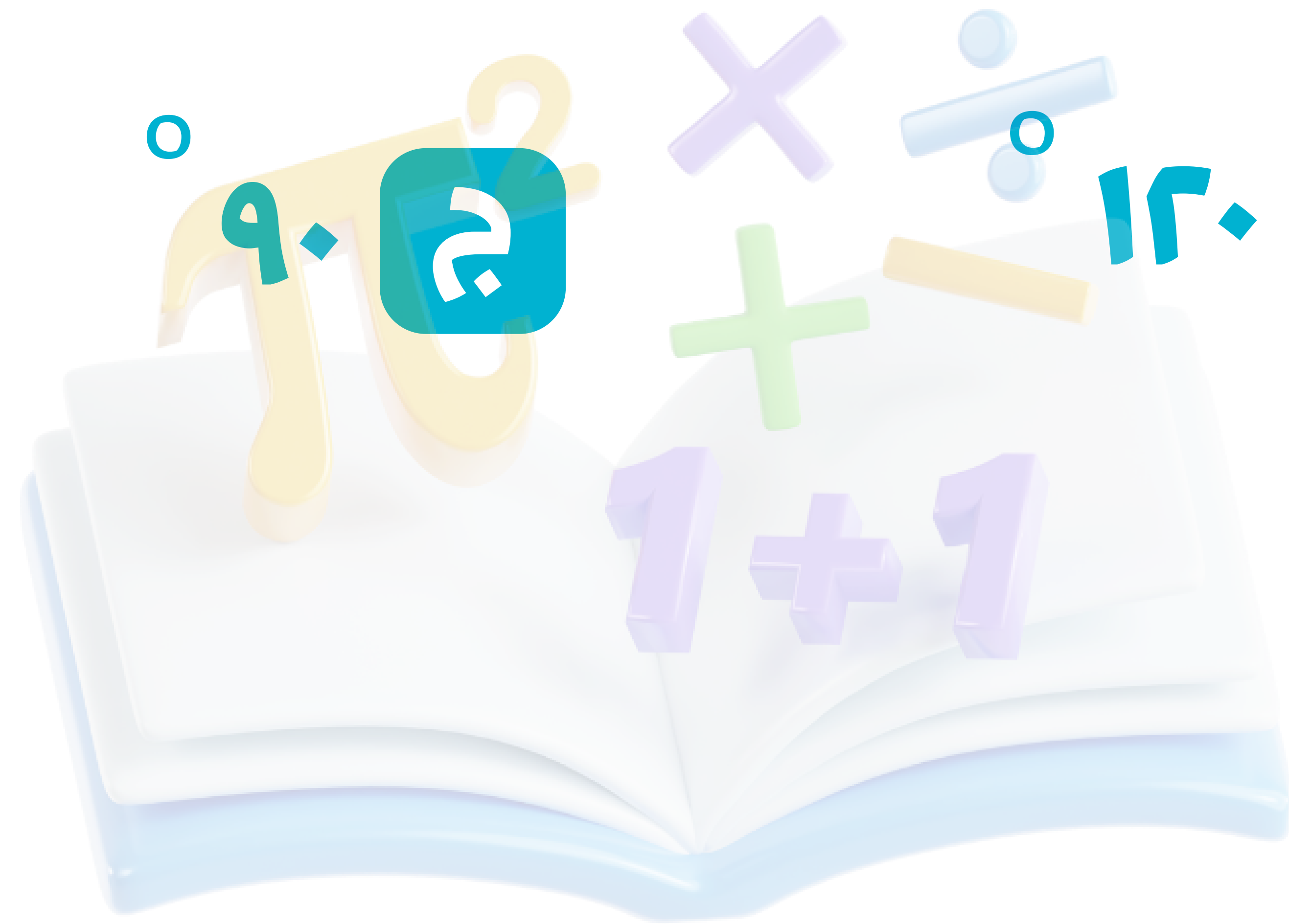
سؤال 12 إذا تحرك عقرب الدقائق ٢٥ دقيقة، فكم الزاوية التي يصنعها؟

أ ١٥٠°

ب ١٢٠°

ج ٩٠°

د ٨٠°



سؤال 13 إذا تحرك عقرب الدقائق زاوية قدرها ٧٥٠°، فكم ساعة يتحرك عقرب الساعات؟

أ ساعة ونصف

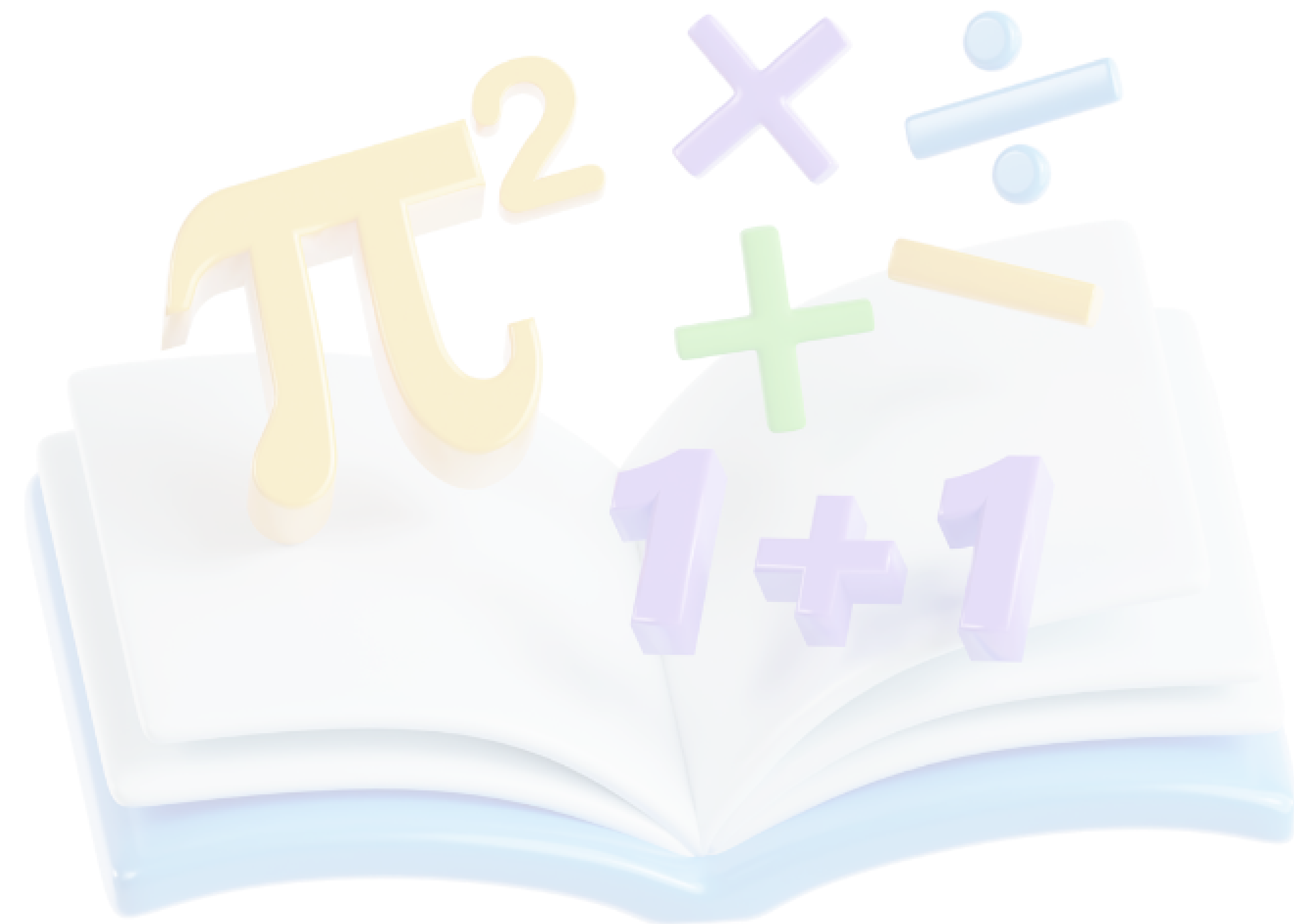
ب ٢ ساعة و ١٠ دقائق

ج ٢ ساعة و ٥ دقائق

د ٢ ساعة و ٢٠ دقيقة

ملحوظة

عندما يتحرك عقرب الدقائق ٣٦٠° فإن عقرب الساعات يتحرك ساعة واحدة



سؤال 14

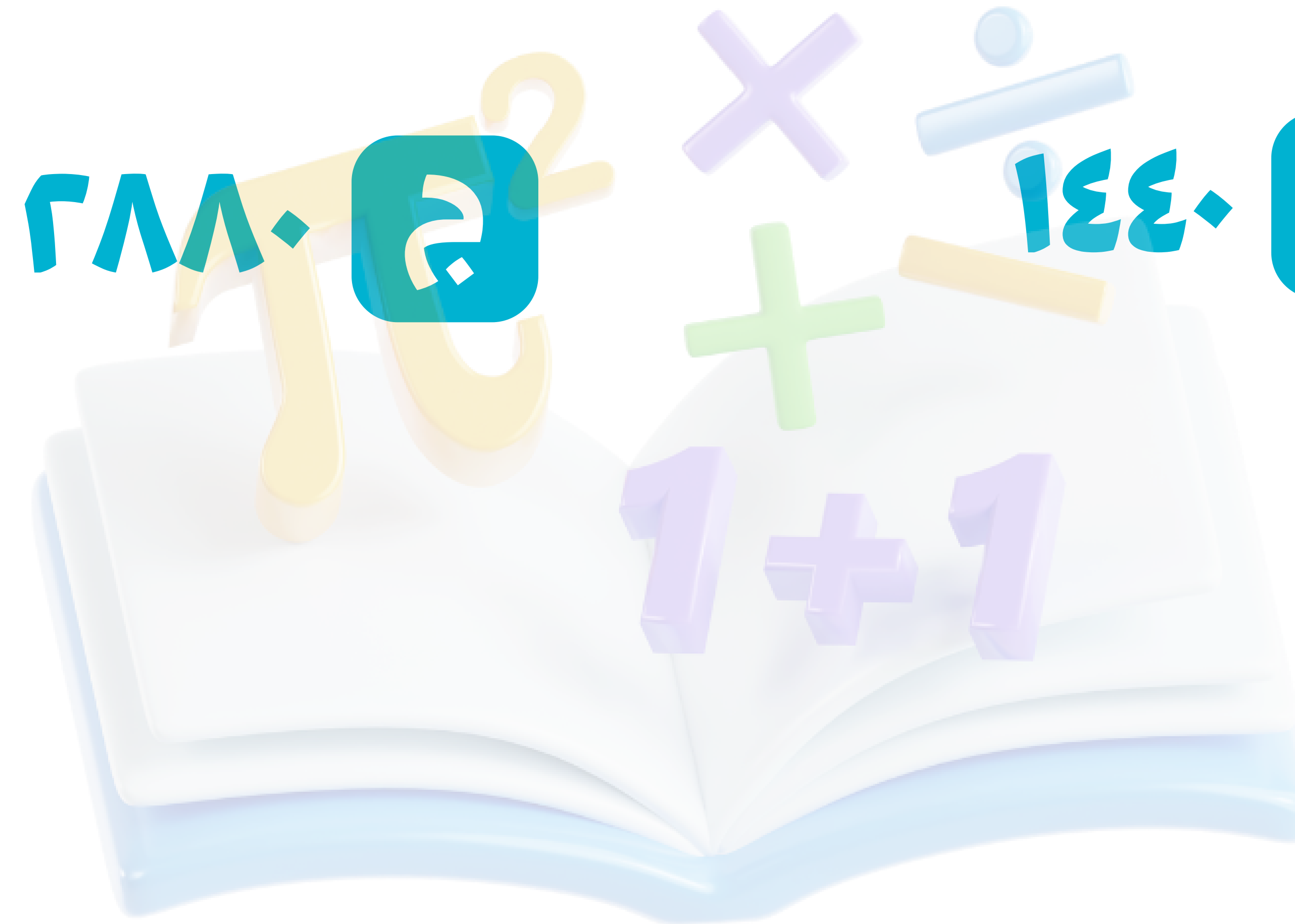
كم درجة يصنعها عقرب الدقائق في ثلث يوم؟

أ ٧٢٠

ب ١٤٤٠

ج ٢٨٨٠

د ٤٣٢٠



سؤال 15

أحمد سافر الساعة ٣ : ٤٥ عصرًا ووصل الساعة ٤ : ٠٠ فجرًا وسعد سافر الساعة ١١ : ٣٠ صباحًا ووصل الساعة ٩ : ١٥ ليلًا، قارن بين:

-القيمة الأولى: مدة سفر أحمد

-القيمة الثانية: مدة سفر سعد

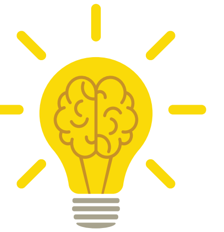
أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

قاعدة ١٢ تساوي الأجور



$$\text{زمن تساوي الأجور} = \frac{\text{فرق المبالغ}}{\text{فرق الزيادات}}$$



سؤال 16

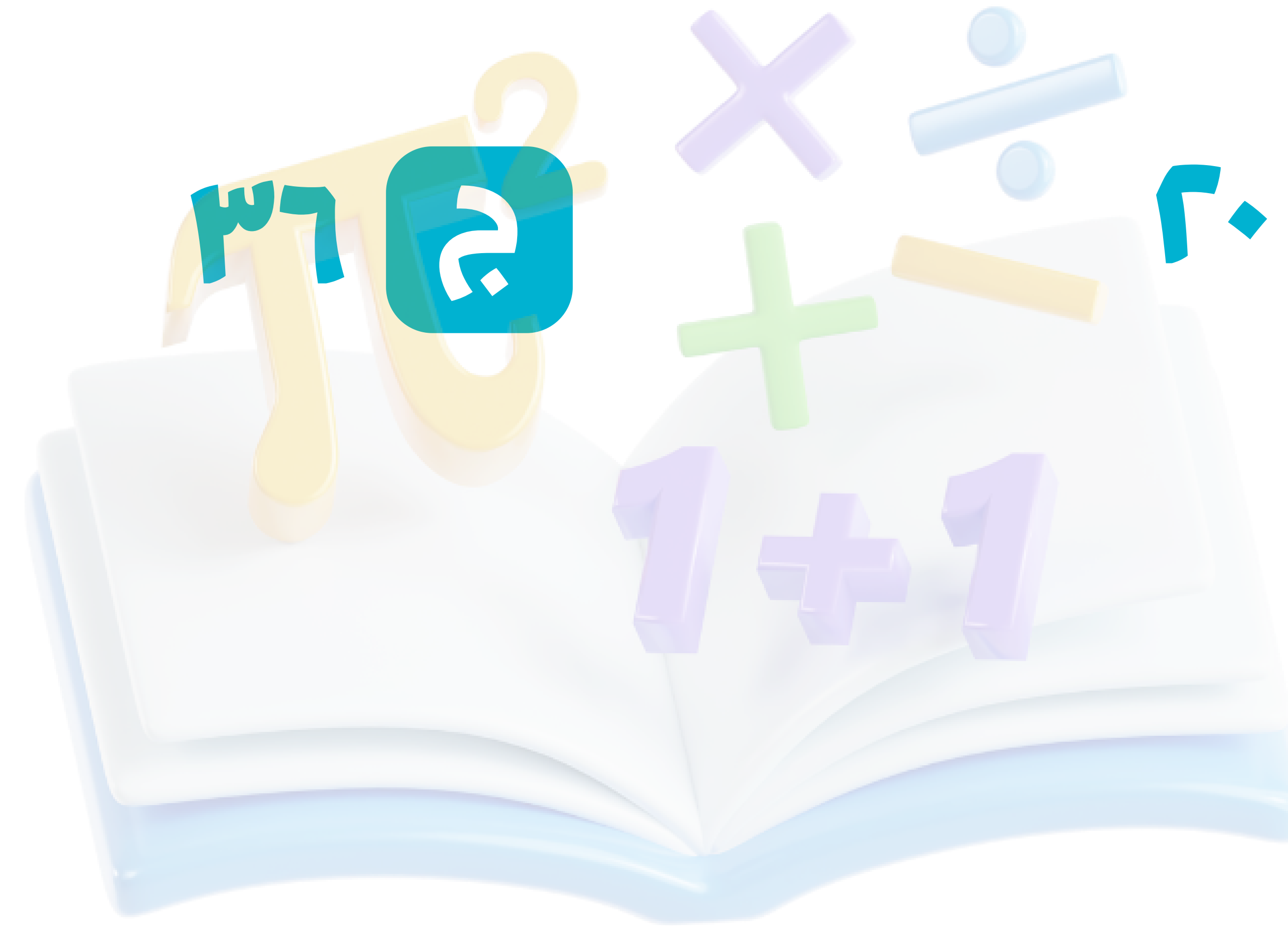
أحمد لديه ٢٠٠ ريال ويوفر ٥ ريال يوميًا وخالد لديه ٦٠ ريال ويوفر ١٢ ريال يوميًا، بعد كم يوم يتساوى ما معهما؟

أ ١٥

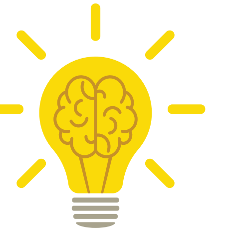
ب ٢٠

ج ٣٦

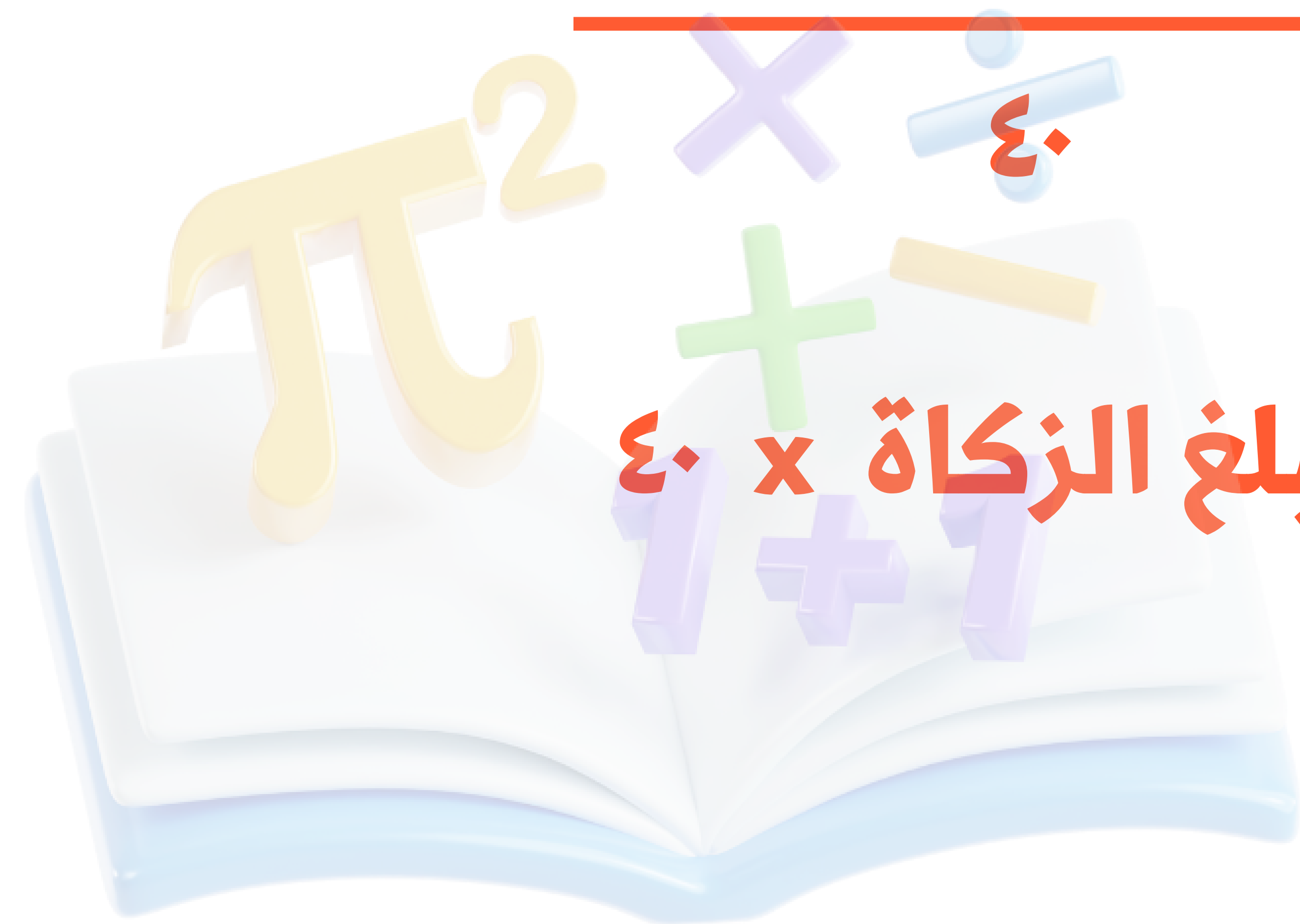
د ١٠

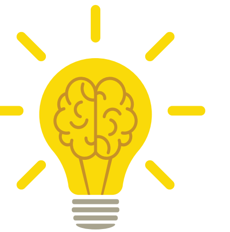


قاعدة ١٣ زكاة المال



$$\text{مبلغ الزكاة} = \frac{\text{المبلغ الكلي}}{٤٠}$$





المبلغ الكلي = مبلغ الزكاة x ٤٠

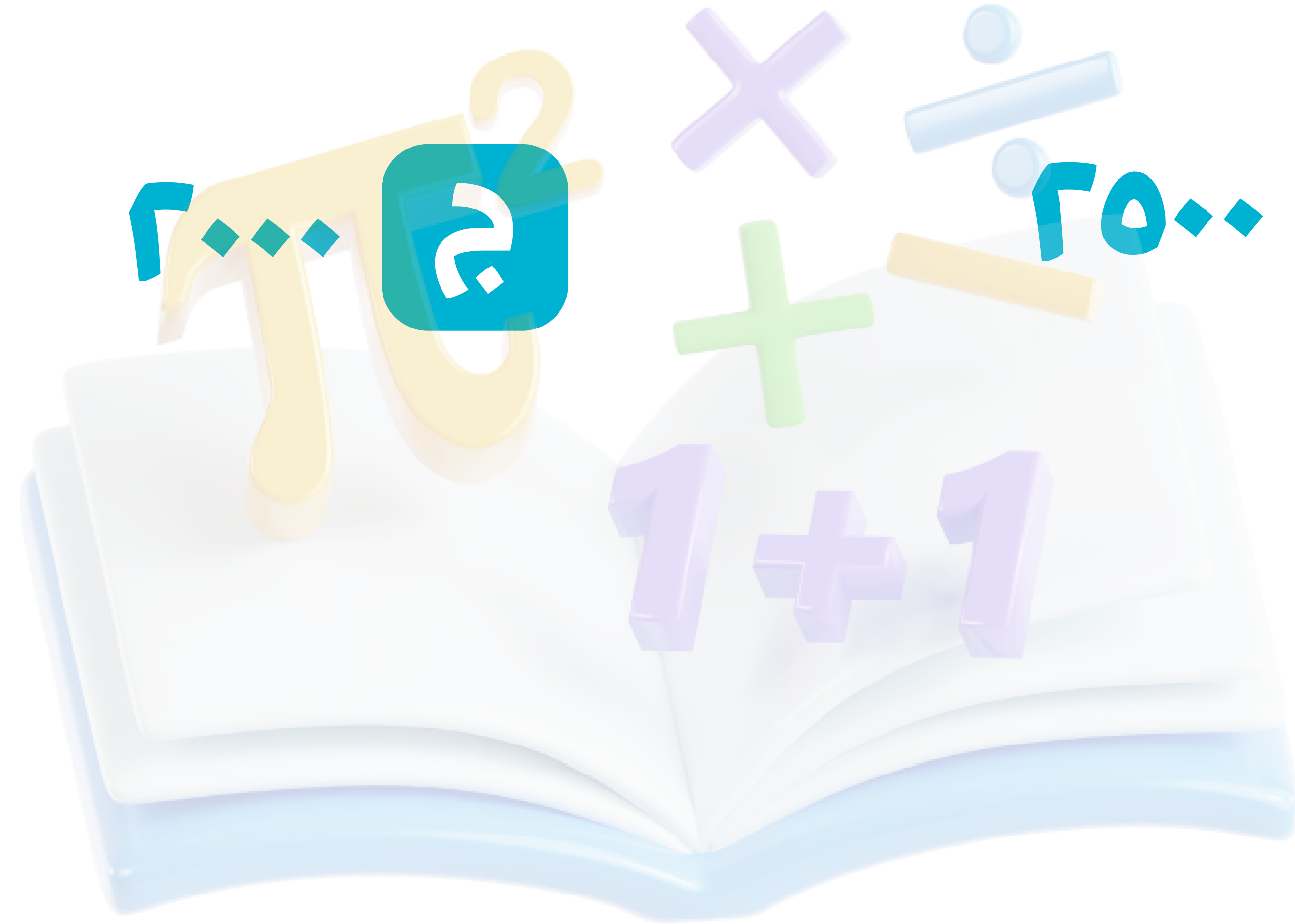
سؤال 17 رجل عنده مبلغ ١٢٠٠٠٠ ، فما قيمة مبلغ زكاته إذا علمت أن نسبة الزكاة هي ٢,٥٪؟

أ ٣٠٠٠

ب ٢٥٠٠

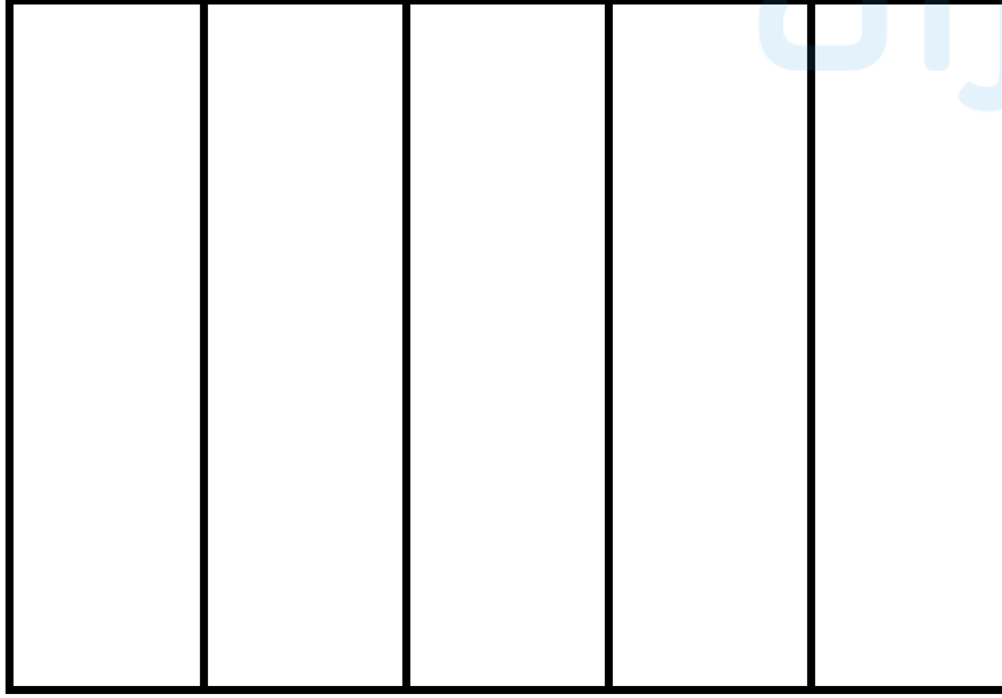
ج ٢٠٠٠

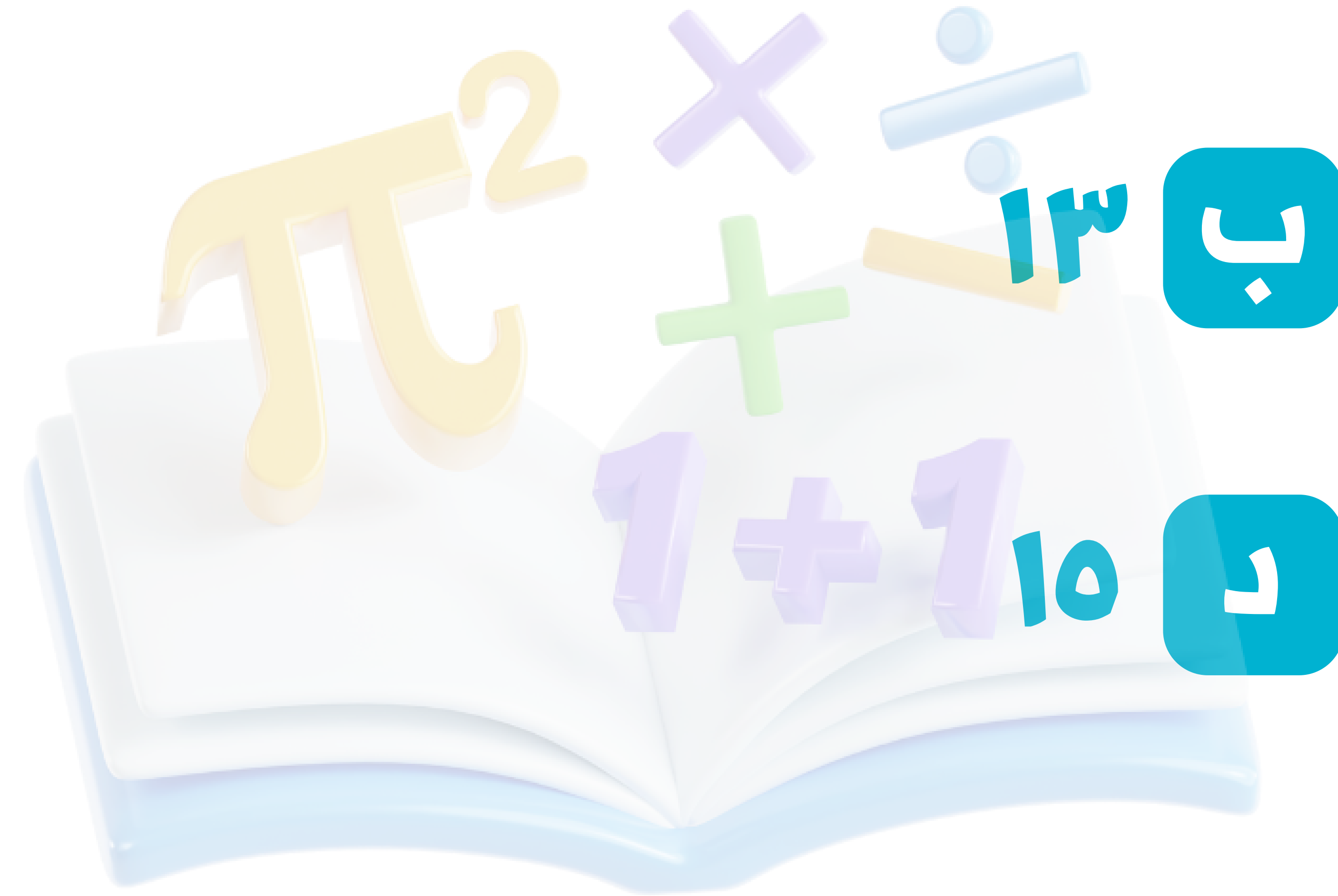
د ١٥٠٠



سؤال 18

كم عدد المستطيلات في الشكل؟

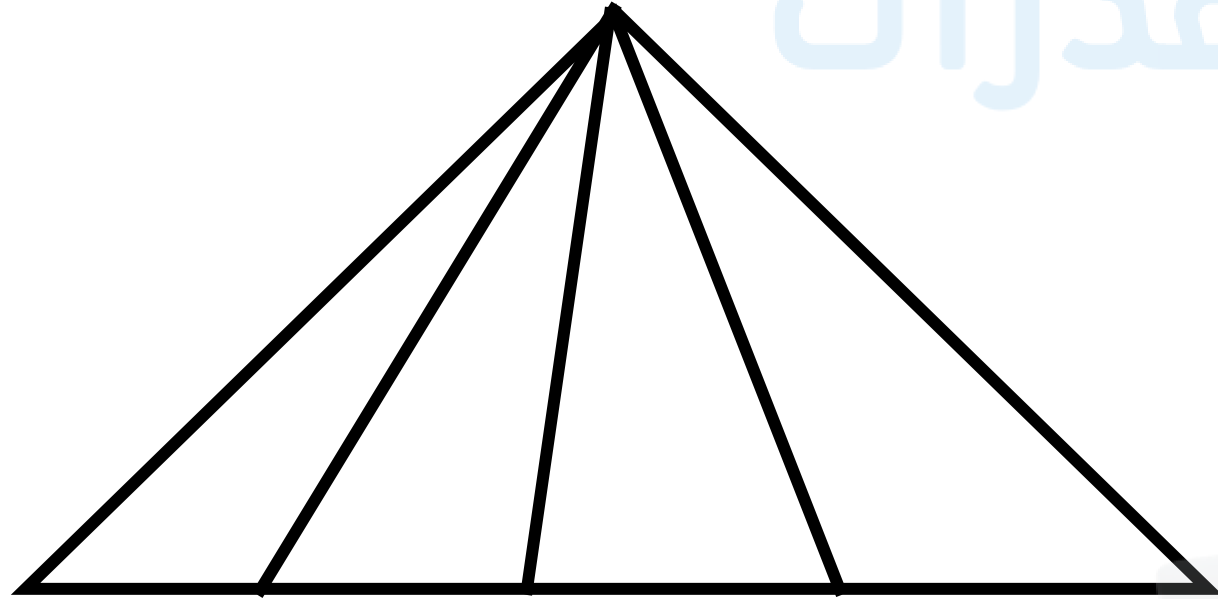




- أ ١٢
- ب ١٣
- ج ١٤
- د ١٥

سؤال 19

كم عدد المثلثات في الشكل؟



أ ٨

ب ٩

ج ١٠

د ١١

سؤال 20

حنفية تملأ الحوض في ساعتين وحنفية تملأ الحوض في ٣ ساعات وحنفية تفرغ الحوض في ٦ ساعات إذا فُتحت الحنفيات معًا في وقت واحد، ما هي المدة الزمنية بالدقائق لملء الحوض ؟

أ ٦٠

ب ٩٠

ج ١٢٠

د ١٦٠

سؤال 21 طريق طوله ١٠٠٠ متر سيتم وضع علامة بعد ٦٠ متر وبعد ذلك تكون المسافة بين كل علامتين ٥٠ متر، كم عدد العلامات في الطريق ؟

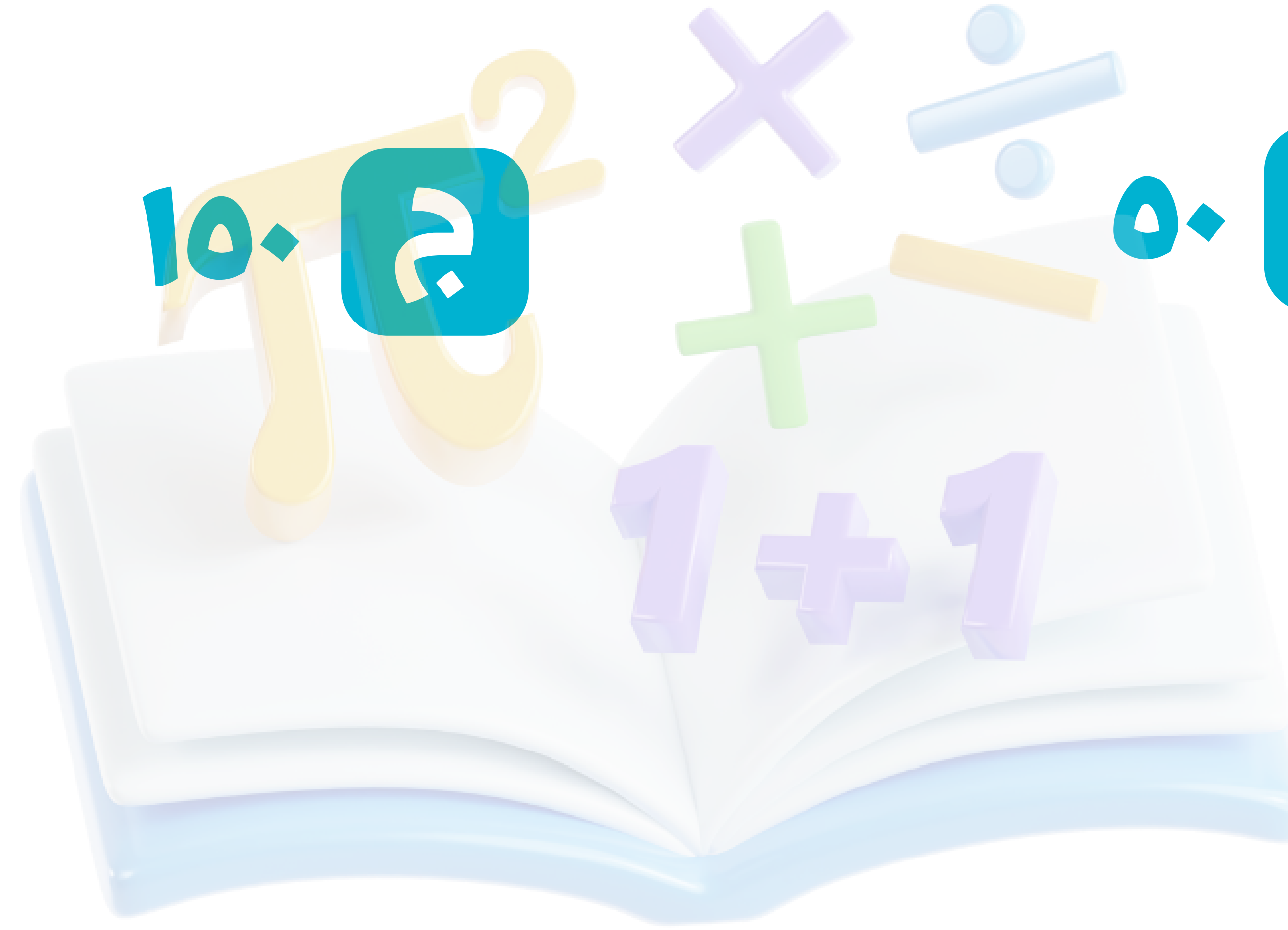
أ ١٧

ب ١٨

ج ١٩

د ٢٠

سؤال 22 إذا كانت الساعة الثانية و ٢٠ دقيقة، فما الزاوية بين العقربين؟



أ ٣٠

ب ٥٠

ج ١٥٠

د ٢١٠

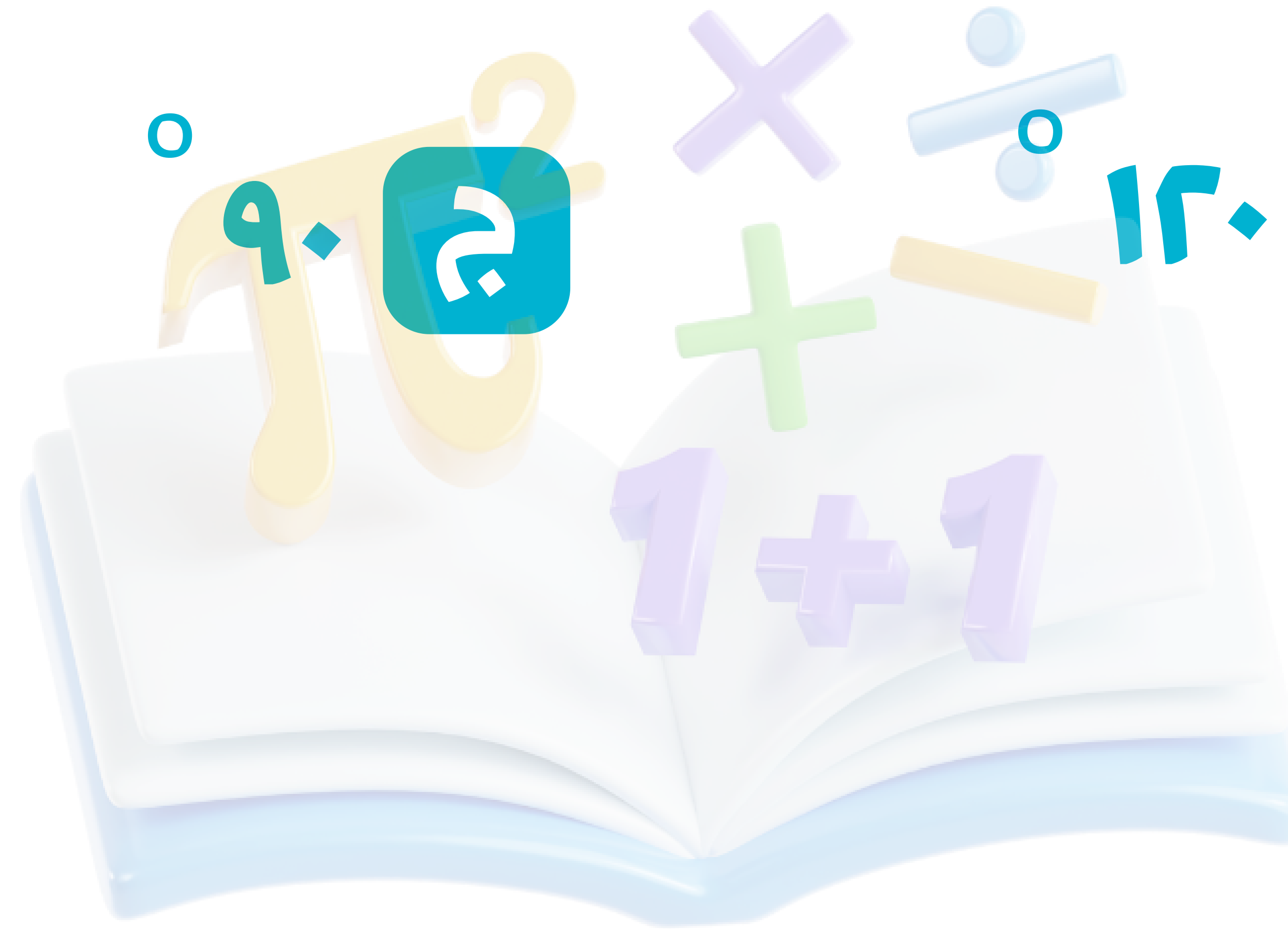
سؤال 23 إذا تحرك عقرب الساعات ٤ ساعات، فكم الزاوية التي يصنعها؟

أ ١٥٠°

ب ١٢٠°

ج ٩٠°

د ٨٠°



سؤال 24

تحرك عقرب الدقائق ٢٧٠ درجة، فكم دقيقة مرت؟



أ ١٥ د

ب ٢٠ د

ج ٤٥ د

د ٦٠ د

سؤال 25 قاعة سعرها ١٠٠٠ ريال وعلى كل مدعو ٧٠ ريال وقاعة ثانية سعرها ٢٠٠٠ ريال وعلى كل مدعو ٢٠ ريال، بعد كم مدعو تتساوى القاعتان؟

أ ١٥

ب ٢٠

ج ٢٥

د ٣٠

سؤال 26 رجل أخرج زكاة ماله وكانت ٤٠٠٠ ، فما قيمة المبلغ الذي كان معه إذا علمت أن نسبة الزكاة هي ٢,٥٪ ؟

أ ١٦٠٠٠

ب ١٦٠٠٠٠

ج ٨٠٠٠٠

د ٣٢٠٠٠٠

سؤال 27 رجل أخرج زكاة ماله وكانت ١٥٠٠ ، فما المبلغ الذي أخرج عليه الزكاة إذا كانت نسبة الزكاة = ٢,٥٪ من المبلغ الكلي؟



- **أ** ٣٠٠٠٠
- **ب** ٤٥٠٠٠
- **ج** ٦٠٠٠٠
- **د** ١٥٠٠٠